



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道大学埋蔵文化財調査センターニュースレター 第51号
Description	特集 泥炭
Citation	北海道大学埋蔵文化財調査センターニュースレター, 51 https://doi.org/10.24484/sitereports.146294
Issue Date	2026-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/98833
Type	journal
File Information	newsletter_51.pdf



埋蔵文化財調査センター ニュースレター

特集 泥炭

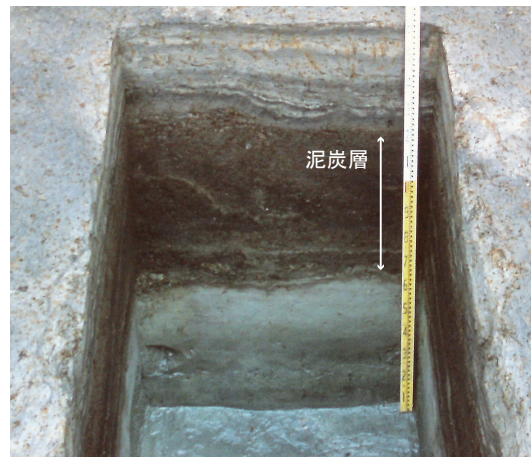
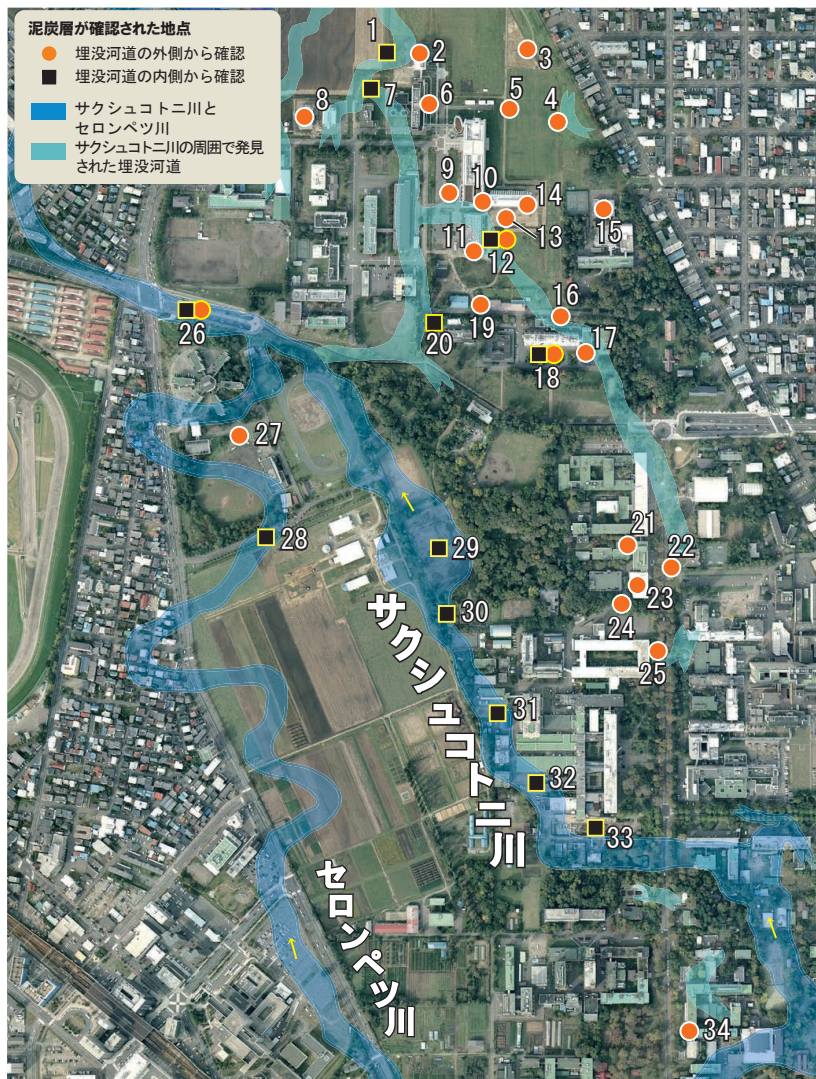
泥炭は、過湿な環境下、植物遺体が十分に分解されない状態で積み重なって生成したものです。北海道の低地は、気候が冷涼のため、有機質の分解がより遅く、泥炭の形成が進みやすい環境です。泥炭地の景観は、サロベツ原野や釧路湿原に代表される「湿原」です。北海道大学札幌キャンパスが位置する石狩低地帯も、かつて泥炭地・湿原が広がっていましたが、明治以降の農地化で縮小し、湿原の景観が次第に失われてきました。また、泥炭地だった場所が、河川の氾濫によって運ばれてきた土砂の下に埋没されたところもあります。

北大札幌キャンパスにおいても、発掘調査によって、泥炭の堆積が確認された場所が点在しています。本特集では、泥炭層の形成過程、および北大構内で発見された泥炭層を紹介します。

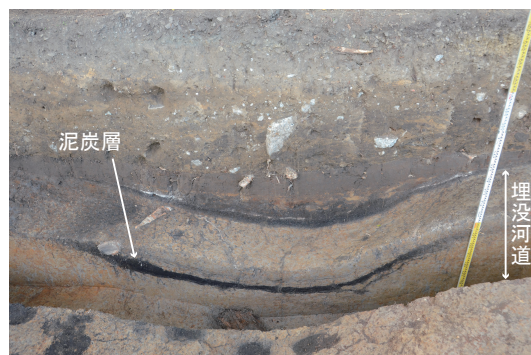


- ▲ K39遺跡 人獣共通感染症研究拠点施設地点で確認された泥炭層（SWA北壁EFセクション基本層序10層）
2013・2014年に緊急発掘調査した人獣共通感染症研究拠点施設地点では、埋没河道が検出された。埋没河道形成以前に堆積した地層（基本層序10層）は有機物を多量に含む泥炭層であった。放射性炭素年代測定の分析結果では、続縄文文化前半期に相当する年代が得られている。また、本写真に含まれていないが、埋没河道内に堆積した地層にも粘土質泥炭層が2枚挟まれている。年代測定では、それぞれ擦文文化前半期と続縄文文化後半期の年代が得られている。

北大構内で確認された泥炭層



▲北キャンパス創成科学研究棟東地区の調査坑 TP24東壁
地表下約1.5～2.5mの深さで厚く堆積した黒褐色の泥炭層が発見された。(下表の5)



▲獣医学研究科化学物質暴露・感染実験施設地点で確認された埋没河道
地表下約1.0～1.6mの深さで埋没河道が発見された。河道内に堆積した地層に赤黒色の泥炭層が含まれている。(下表の20)

番号	地点名称	泥炭層が確認された場所		火山灰	泥炭層の推定時期	報告書
		埋没河道外	埋没河道内			
1	K39道跡 国際科学イノベーション拠点施設地点		■		擦文中期以降	北大構内の道跡 21(確認調査)・22(発掘調査)
2	K39道跡 北キャンパス総合研究棟5号館建設工事	●				北大構内の道跡 15
3	K39道跡 札幌駅前通樹木移植工事予定地	●				北大構内の道跡 15
4	K39道跡 北キャンパス第二農場地区排水設備工事	●			縄文晩期～縄文前半	北大構内の道跡 28
5	K39道跡 北キャンパス創成科学研究棟東地区	●			縄文晩期～縄文前半	北大構内の道跡 28
6	K39道跡 シオノギ共同研究棟(創薬基盤技術研究棟)建設に伴う周辺道路整備工事	●				北大構内の道跡 16
7	K39道跡 フード&メディカルイノベーション国際拠点棟屋外設備工事		■	Ta-a	擦文～アイヌ期	北大構内の道跡 22
8	K39道跡 インキュベーション研究施設建設工事	●				北大構内の道跡 15
9	K39道跡 創成科学研究棟増設工事	●				北大構内の道跡 18
10	K39道跡 人獣共通感染症研究拠点施設新営機械設備工事	●				北大構内の道跡 22
11	K39道跡 人獣共通感染症研究拠点施設新営機械設備工事	●				北大構内の道跡 21
12	K39道跡 人獣共通感染症拠点施設地点	●	■		●: 縄文前半 ■: 縄文後半、擦文前半	北大構内の道跡 21(確認調査)・22(発掘調査)
13	K39道跡 北キャンパス人獣共通感染症リサーチセンター南地区	●			縄文晩期～縄文前半	北大構内の道跡 26
14	K39道跡 総合研究棟5号館(電子研)建設および各種引込工事	●			縄文晩期～縄文前半	北大構内の道跡 16
15	K39道跡 低温科学研究所研究棟建設予定地	●				北大構内の道跡 11
16	K39道跡 獣医学部総合動物医療センター新営機械設備工事	●				北大構内の道跡 21
17	K39道跡 獣医学部校舎新営工事予定地	●				北大構内の道跡 11
18	K39道跡 獣医学部講義棟新営工事	●	■		●: 縄文前半、擦文後期 ■: アイヌ期	北大構内の道跡 18
19	K39道跡 獣医学部総合動物医療センター新営工事	●			擦文中期～擦文後期	北大構内の道跡 20
20	K39道跡 獣医学研究科化学物質暴露・感染実験施設地点		■		擦文～アイヌ期	北大構内の道跡 24
21	K39道跡 高等教育機能開発センター新設に伴うボイラユニット設置予定地	●				北大構内の道跡 12
22	K39道跡 総合メディア交流棟工事に伴う樹木の移植 学生部福利施設(ハルニレ)	●				北大構内の道跡 11
23	K39道跡 総合メディア交流棟新営工事予定地	●				北大構内の道跡 11
24	K39道跡 図書館(北)増築工事	●				北大構内の道跡 21
25	K39道跡 工学部研究実験棟新営に伴う防火水槽設置予定地	●				北大構内の道跡 12
26	K39道跡 K39道跡(第6次)	●	■		●: 縄文(後期?) ■: 擦文前期後半	札幌市文化財報告書65 K39道跡 環状通整備事業に伴う発掘調査(第6次調査)
27	K39道跡 福利厚生施設建設地区	●				北大構内の道跡 3
28	K39道跡 西門地点		■			北大構内の道跡 12
29	K39道跡 サッカー・ラグビー場改修工事		■	Ta-a	擦文～アイヌ期	北大構内の道跡 27
30	K39道跡 工学部地中熱交換器設置予定地		■			北大構内の道跡 12
31	K39道跡 工学部駐車場整備工事		■	Ta-a	擦文～アイヌ期	北大構内の道跡 21
32	K39道跡 総合研究棟Ⅰ(工学系)新営工事		■	Ta-a	擦文～アイヌ期	北大構内の道跡 23
33	K39道跡 工学部共用実験棟研究地点		■		擦文中・後期以降	K39道跡工学部共用実験棟研究地点
34	K39道跡 人文・社会科学総合教育研究棟地点Ⅰ・Ⅱ	●(PIT45)			縄文前半	K39道跡人文・社会科学総合教育研究棟地点Ⅰ・Ⅱ

※これまで刊行された調査報告書の土層観察表または文章中に土性として「泥炭」の記載がある地点のみ記載。

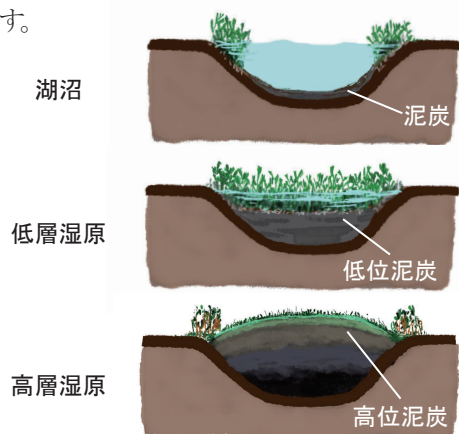
■ 湿原と泥炭層の成り立ち

水域の周りに生えていた植物が枯れ、水底に堆積して泥炭となっていきます。泥炭が積み重なっていくと、水域が陸化していきます。

泥炭層の堆積面が地下水面より下にあり、ヨシなどの植物が水域を覆う景観を低層湿原、そこに堆積した泥炭を低位泥炭と言います。

陸化が進み、泥炭層の堆積面が地下水面より高くなり、ミズコケなどの植物が生えた湿原を高層湿原、そこに堆積した泥炭を高位泥炭と言います。

低層湿原と高層湿原の中間の状態は、中間湿原・中位泥炭と呼ばれます。泥炭の堆積速度は年1mm程度とされています。



湖沼

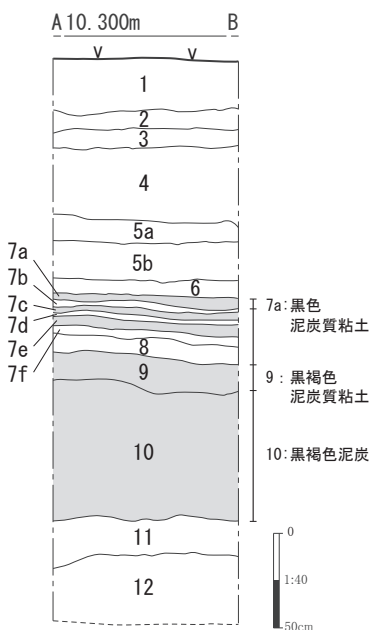
低層湿原

高層湿原

■ 北キャンパスで確認された泥炭層

人獣共通感染症研究拠点施設地点や北キャンパス人獣共通感染症リサーチセンター南地区、北キャンパス創成科学研究棟東地区で発掘調査を実施した際、地表下約1.5～2.5mの深さで泥炭層が確認されました。北キャンパス人獣共通感染症リサーチセンター南地区の調査結果からは、泥炭層の形成は縄文晩期から続縄文期初頭にかけての時期であることがわかっています。

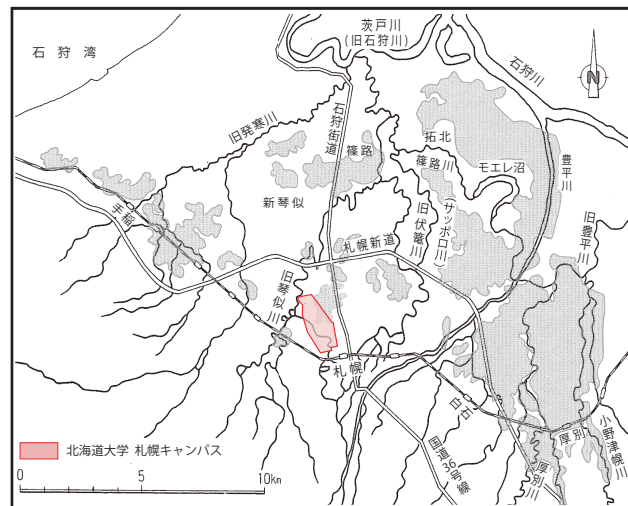
泥炭層の上に、粘土と粗粒の堆積物が認められます。このことから、続縄文期の半ば以降、北キャンパス地域では、湿原から氾濫原に環境が変化したことが考えられます。



▲北キャンパス創成科学研究棟東地区の地層断面図 (TP24東壁)

■ 札幌における泥炭地の形成

縄文海進(約7,000～6,000年前)が終わると、石狩低地帯は徐々に陸化していきました。約4,000年前から、東部に残った広い沼地を泥炭が埋め立てはじめ、やがて広大な泥炭地となりました。その一方、現在の札幌市北区から東区にかけての範囲にも小規模の泥炭地が点在します。これは蛇行河川の自然堤防に挟まれ、水はけの悪い地帯が後背湿地となり、そこに形成された泥炭地です。



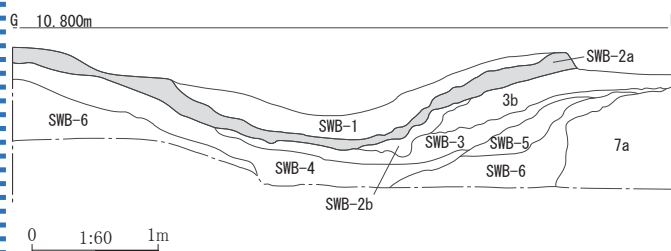
▲札幌市の泥炭地(厚さ2m以上の区域)
(札幌市教育委員会文化資料室1996より加筆)

参考文献

札幌市教育委員会 1989 新札幌市史 第1巻: 通史1 北海道新聞社
札幌市教育委員会文化資料室 1996 さっぽろ文庫77 地形と地質 北海道新聞社

■ 埋没河道内の泥炭層

国際科学イノベーション拠点施設地点や人獣共通感染症研究拠点施設地点、獣医学研究科化学物質暴露・感染実験施設地点などでは、埋没河道が発見され、河道内に泥炭層が確認されました。したがって、河川の埋積が進行し、一時期湿地環境となっていたことが考えられます。一部の地点では、埋没河道内の泥炭層の上部にTa-a火山灰(1739年噴火)が含まれていることから、河川は擦文期からアイヌ文化期にかけて埋積し、湿地となっていたことが推測されます。



▲獣医学研究科化学物質暴露・感染実験施設地点埋没河道の断面図

SWB-2a層は泥炭層である。その上部のSWB-1層(粘土層)にTa-a火山灰が含まれている。

■ 泥炭地の開発と保全

泥炭地は水はけが悪く、農地に不向きのため、明治期以降、水はけ改善や土地改良が行われてきました。戦後、大規模な農地化が進み、石狩低地帯の泥炭地の大部分が水田や草地に開発され、農業生産性の向上を図りました。

その一方、泥炭地・湿原は本来多くの動植物の生息地であり、炭素を貯蔵して地球の気候を安定させる存在でもあります。失われつつある泥炭地・湿原の保全や、農業と湿地の共生をめざした取り組みが必要となっています。現在、北海道には13か所のラムサール条約登録湿地があり、保全管理活動が促進されています。



▲湿地用ブルドーザ

篠津泥炭地（江別市）を水田にするために1952（昭和27）年に開発された。
（篠津地域開発事務所1971『篠津地域泥炭地開発事業誌』北海道開発協会より引用）

■ 第21回企画展「発見された近代の痕跡」

当センター展示室では、2026（令和8）年1月29日から第21回企画展「発見された近代の痕跡」を開催中です。

ニュースレター第50号の内容に基づいて、構内で発見された近代の建築物などの痕跡について解説しています。ぜひご覧ください。



▲企画展の様子

■ 第15回調査成果報告会開催のご案内

本年度の報告会では、発掘・計画調査の成果を示すとともに、「北海道における黒曜石考古学」と題して、「黒曜石考古学」の視点と展望、北海道の遺跡における「黒曜石考古学」の実践例について講演いただきます。ふるってご参加ください。

（事前申し込み不要・参加費無料）

日時：令和8年2月21日（土）

会場：北海道大学学術交流会館第1会議室

プログラム（予定）：

12:30 開場

13:00 開会・趣旨説明

第一部 調査成果報告

13:05 守屋豊人（北海道大学埋蔵文化財調査センター）

「2025年度における調査概要と確認調査及び本発掘調査の成果」

13:25 許 開軒（北海道大学埋蔵文化財調査センター）

「2025年度の計画調査」

第二部 特別講演 「北海道における黒曜石考古学」

13:50 池谷信之（明治大学黒曜石研究センター）

「列島の黒曜石原産地と原産地推定法-北方生物圏フィールド科学センター実験実習棟地点を実例として」

14:35 質疑応答

14:40 休憩

14:50 大塚宜明（札幌学院大学）

「続縄文文化終末期から擦文文化成立期における黒曜石の利用と地域間関係」

15:35 質疑応答

15:40 閉会

15:45-16:00 黒曜石原産地推定が実施された遺物の展示

編集後記

構内を発掘調査すると、「何か出ましたか」と通リかかった方々によく聞かれます。「まだ出てないです」と答える場合もありますが、遺構や遺物が見つからないところでも、地層の堆積を調べることによって、過去の地形や景観を推測することができます。昔の人々がどのような自然環境のなかで暮らしていたのかを知ることは、人類の歴史を解明する上で極めて重要です。（許）

北海道大学埋蔵文化財調査センターニュースレター第51号

発行：北海道大学埋蔵文化財調査センター

〒060-0811 札幌市北区北11条西7丁目

電話：011-706-2671 FAX：011-706-2094

e-mail：hokudaimaibun@gmail.com

URL：http://maibun.facility.hokudai.ac.jp/

印刷：柏楊印刷株式会社